

عنوان مقاله:

مدلسازی سیستم مستقل متناوب بکمک مدل دینامیکی پیل سوختی و پیل خورشیدی

محل انتشار:

نخستین همایش ملی دستاوردهای نوین در مهندسی برق (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد زرین - دانشکده مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، ایران

مجید گندمکار - دانشکده مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، ایران

امیر اسمعیلی - دانشکده مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، ایران

خلاصه مقاله:

این مقاله مطالعات اولیه مدلسازی یک سیستم AC مستقل کوچک با استفاده از پیل‌های سوختی و پیل‌های خورشیدی را که منابع انرژی هستند نشان می‌دهد. پیل سوختی و باتری مسؤل تولید برق در طی شب خواهند بود. مدل‌های Simulink دینامیکی پیل سوختی و پیل فوتوولتائیک بکارگرفته شد و مشخصات بار برای هر دو مورد بدست آمد. این سیستم همچنین شامل دومبدل DC/DC است. تاولتاژ خروجی پیل سوختی و پیل PV را به 80V dc تقویت کنند. از اینورتر PWM DC/AC باولتاژ AC استاندارد که مناسب کاربردهای عمومی خانگی است درمبدل DC استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

مدلسازی سیستم مستقل متناوب / پیل‌های سوختی / پیل‌های خورشیدی / Simulink

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/525381>

